

Communication

L'oestrose des petits ruminants au Sénégal. Note préliminaire

G. Vassiliadès^{1*}

VASSILIADES (G.). L'oestrose des petits ruminants. Note préliminaire. *Revue Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1989, 42 (3) : 421-422.
Des observations faites aux abattoirs de Dakar de mars à décembre 1987 ont montré que 46,39 p. 100 des ovins et 57,89 p. 100 des caprins étaient porteurs de larves d'*Oestrus ovis*. Il existe une nette relation de cause à effet entre le jetage et la présence des larves matures qui, en raison de leur garniture d'épines, sont suffisamment irritantes pour provoquer l'inflammation des muqueuses nasales avec complications microbiennes possibles. Il est nécessaire de tenir compte de la fréquence et de la pathogénicité de l'oestrose dans l'étude étiologique des affections respiratoires des petits ruminants du Sénégal. *Mots clés* : Petit ruminant - Oestrose - *Oestrus ovis* - Maladie respiratoire - Sénégal.

Bien que l'oestrose soit connue au Sénégal depuis 1912 (3) comme d'ailleurs un peu partout en Afrique : au Maroc (9, 10), en Égypte (4), au Tchad (5), au Nigeria (8), en Namibie (2), pour ne citer que quelques pays, et en Europe (15), aucune étude sur cette parasitose n'a été entreprise au Sénégal jusqu'en 1985 avec les travaux de PANGUI et collab. (11, 12), AKAKPO et collab. (1) et LEFORBAN et collab. (7) qui soulignent tous la fréquence élevée de l'oestrose au Sénégal.

L'objectif des enquêtes commencées en 1987 est d'établir les taux actuels d'infestation des petits ruminants par les oestres, et de voir dans quelle mesure cette myiase participe, avec d'autres facteurs pathogènes, à l'étiologie des affections respiratoires très communes chez les petits ruminants du Sénégal.

Les observations sont faites aux abattoirs de Dakar, sur ovins et caprins, au moment de la découpe des animaux. Les examens ont lieu soit directement sur place au moment de l'ouverture des têtes destinées à la consommation, soit après achat des têtes suspectes d'héberger des oestres (jetage), rapportées au laboratoire pour une observation plus minutieuse des cavités nasales et des sinus. Dans les cas positifs, les observations portent sur l'âge des oestres, leur localisation, l'importance de l'infestation et sur les lésions locales. Pour obtenir le stade adulte, sur lequel s'effectue l'identification spécifique, les larves matures sont déposées sur un fond de terre maintenu humide dans un bocal fermé par une toile moustiquaire, à la

température ambiante (25 °C). Dans ces conditions, les mouches éclosent en une vingtaine de jours (en octobre). Sur ces mouches adultes, il est confirmé qu'il s'agit bien d'*Oestrus ovis* Linné, tel que décrit notamment par TESTE (15), GRABER et PERROTIN (6) et ZUMPT (16).

Pourcentages d'infestation

Au total, de mars à décembre 1987, les observations ont porté sur 192 têtes dont 97 ovins et 95 caprins. Les pourcentages d'infestation par des larves d'oestres s'établissent à 46,39 p. 100 pour les ovins et à 57,89 p. 100 pour les caprins, soit une fréquence générale pour l'ensemble des petits ruminants de l'ordre de 50 p. 100, ce qui rejoint l'estimation faite par LEFORBAN et collab. (7) avec quand même une fréquence plus marquée chez les chèvres, mais reste en dessous des taux relevés par PANGUI et collab. (11).

Rôle de l'oestrose dans l'étiologie des affections respiratoires

L'oestrose se manifeste par une inflammation de la muqueuse des cavités nasales et des sinus due à la reptation irritante des larves d'oestres. Les animaux présentent alors des accès d'ébrouement avec jetage séreux puis muco-purulent du fait de surinfections bactériennes secondaires par des germes pyogènes (6, 15).

Les observations permettent d'établir une nette relation de cause à effet entre la présence de larves matures d'*Oestrus ovis* et le jetage. Seules les larves de 3ème stade, en raison de leur garniture d'épines et de crochets (Photos 1, 2), sont suffisamment traumatis-

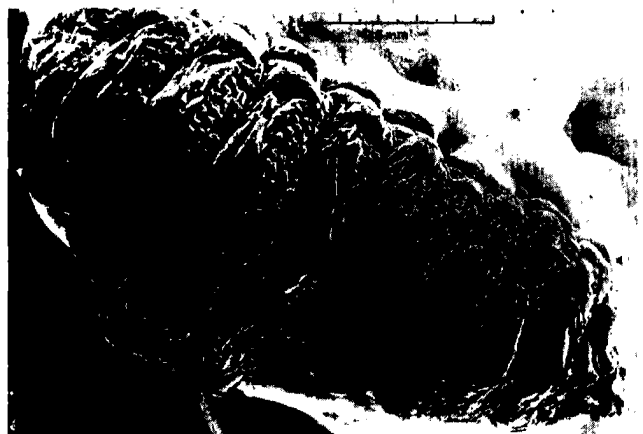


Photo 1 : Larve mature d'*Oestrus ovis* (vue ventrale). (Cliché M.E.B., Département de Parasitologie, Faculté des Sciences de Dakar, MAR-CHAND et NDAO).

1. Service de Parasitologie, Laboratoire national de l'Élevage et de Recherches vétérinaires, ISRA, BP. 2057, Dakar, Sénégal.

* Avec la collaboration technique de M. SEYE et Y. SARR.

Reçu le 28.12.88, accepté le 19.01.89.

Communication

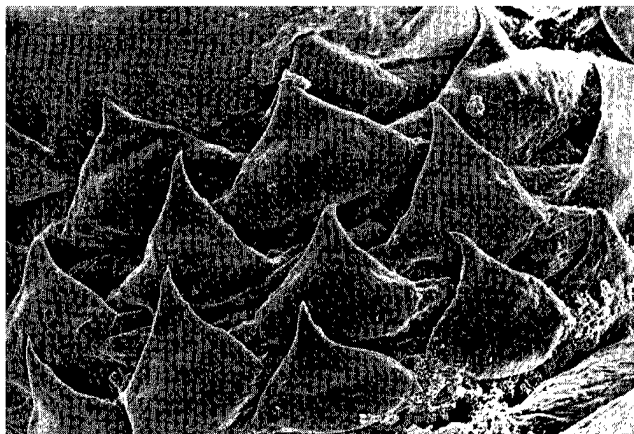


Photo 2 : Détail de la 2ème rangée d'épines sur larve mature d'*Oestrus ovis* (cliché M.E.B., Département de Parasitologie, Faculté des Sciences de Dakar, MARCHAND et NDAO).

santes pour provoquer l'inflammation de la muqueuse des cavités nasales avec complications microbiennes et sinusite. La seule présence des larves immatures n'entraîne généralement pas de manifestations cliniques.

Si, par ailleurs, on considère que l'action irritante des oestres favorise la pénétration de germes pathogènes au niveau de toutes les voies respiratoires, on se rend compte des interpénétrations qui peuvent exister entre l'oestrose et les autres affections respiratoires d'origines vermineuses, microbiennes ou virales. Ceci a été particulièrement bien mis en évidence par AKAKPO et collab. (1) qui soulignent l'importance du portage bactérien en rapport avec l'oestrose.

Comme l'ont déjà souligné PANGUI et collab. (11, 12) et LEFORBAN et collab. (7), l'oestrose doit être effectivement considérée comme un agent causal à part entière dans le processus qui détermine les affections respiratoires des petits ruminants au Sénégal. A la limite, il est possible que la seule présence d'oestres puisse être la cause d'un jetage en absence de toute autre pneumopathie. Rappelons que BOUET et ROUBAUD (3) soulignaient déjà en 1912, au Sénégal, la fréquence et les dégâts que l'oestrose était susceptible de provoquer notamment sur les races importées des pays tempérés « emportées des suites du vertige d'oestres » mais dans ce cas, l'oestrose n'était certainement pas seule en cause.

Il est donc nécessaire de tenir compte de la fréquence et de la pathogénicité de l'oestrose dans l'étude étiologique des affections respiratoires et dans l'élaboration de programmes de prophylaxie ayant pour cible les affections respiratoires classiques.

A titre informel, l'ivermectine est à ce jour le médicament le plus indiqué pour le traitement de l'oestrose (13, 14).

VASSILIADES (G.). Oestrosis in small ruminants. Preliminary note. *Revue Élev. Méd. vét. Pays trop.*, 1989, **42** (3) : 421-422.

Observations made in Dakar abattoirs from March to December 1987 revealed that 46.39 per cent sheep and 57.89 per cent goats carried *Oestrus ovis* larvae. A clear relationship between cause and effect exists between nasal discharge and the presence of mature larvae. Because of their spine covering, they are irritating enough to provoke nasal mucosa inflammation with possible microbial complications. It is thus necessary to take into account the frequency and the pathogenicity of *Oestrus ovis* infection in the aetiological study of respiratory affections of the small ruminants in Senegal. *Key words* : Small ruminants - Oestrosis - *Oestrus ovis* - Respiratory disease - Senegal.

Bibliographie

- AKAKPO (A. J.), BORNAREL (P.), PANGUI (L. J.), SARRADIN (P.). L'oestrose ovine et le portage bactérien chez les moutons sains du Sénégal. A paraître.
- BIGGS (H. C.), ANTHONISSEN (M.). The seasonal incidence of helminth parasites and *Oestrus ovis* in Karakul sheep in the Kalahari region of South West Africa, Namibia. *Onderstepoort J. vet. Res.*, 1982, **49** (2) : 73-77.
- BOUET (G.), ROUBAUD (E.). L'oestrose des moutons au Sénégal. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1912, **5** (9) : 733-736.
- GABOUD (I. A.). The distribution and seasonal dynamics of *Oestrus ovis* Linné infesting the nasal cavities and sinuses of sheep in Egypt. *Vet. Parasit.*, 1978, **40** (1) : 79-82.
- GRABER (M.), GRUVEL (J.). Étude des agents des myiases des animaux domestiques et sauvages d'Afrique équatoriale. *Revue Élev. Méd. vét. Pays trop.*, 1964, **17** (3) : 535-554.
- GRABER (M.), PERROTIN (Ch.). Helminthes et helminthoses des ruminants domestiques d'Afrique tropicale. Maisons-Alfort, le Point vétérinaire, 1983. 378 p.
- LEFORBAN (Y.), FAUGERE (O.), LANDAIS (E.). Compte rendu des recherches de la 1ère phase du programme « Pathologie et productivité des petits ruminants en milieu traditionnel ». Dakar, LNERV, 1985. 84 + 32 p. (Réf. n° 42/VIRO).
- OGUNRINADE (A. F.). Preliminary observations on *Oestrus ovis* myiasis in West African Dwarf goats in Ibadan, Nigeria. *Bull. Anim. Hlth Prod. Afr.*, 1977, **25** (2) : 154-156.
- OUHELLI (H.), BENZAOUIA (T.), PANDEY (V. S.), DAKKAK (A.). Étude épidémiologique de certaines parasitoses du mouton au Maroc atlantique par utilisation de la méthode des animaux traceurs. *Revue Élev. Méd. vét. Pays trop.*, 1981, **34** (3) : 318-324.
- PANDEY (V. S.), OUHELLI (H.). Epidemiology of *Oestrus ovis* infection in Morocco. *Trop. Anim. Hlth Prod.*, 1984, **16** (4) : 246-252.
- PANGUI (L. J.), BELOT (J.). Note préliminaire sur l'oestrose ovine au Sénégal. XIèmes Journées Médicales de Dakar, 14-19 janvier 1985. 7 p.
- PANGUI (L. J.), DORCHIES (Ph.), BELOT (J.). Contribution à l'étude épidémiologique de l'oestrose ovine au Sénégal. A paraître.
- PEYRAUD (J. C.). Un vermifuge totalement nouveau efficace contre les strongles, les gales, les poux et le varron. *Élev. bov. ov. cap. (France)*, 1981, **111** : 29-31.
- RONCALLI (R. A.). Efficacy of ivermectin against *Oestrus ovis* in sheep. *Vet. Med. small Anim. Clin.*, 1984, **79** (8) : 1095-1097.
- TESTE (C.). L'oestrose ovine en France. Essai d'étude épidémiologique dans le Sud du pays. Thèse Doct. vét. ENV Alfort, 1979, n° 1658. 61 p.
- ZUMPT (F.). Myiasis in man and animals in the old world. London, Butterworths, 1965. 267 p.